Action toxique du sang de Coronella austriaca Laurenti, *et son atténuation par la chaleur*,

par Mme Marie Phisalix.

Comme celui des Ophidiens venimeux, le sang de la Couleuvre lisse possède des propriétés toxiques pour les petits animaux habituellement utilisés dans les laboratoires.

Action sur la Grenouille. — 1 centimètre cube de sérum, inoculé dans le sac lymphatique dorsal, entraîne la mort en 1 h. 10 m. Aussitôt après l'inoculation, la respiration devient irrégulière, d'amplitude inégale, subit des arrêts, ou présente des inspirations amples suivies de mouvements faibles et précipités. Le sujet est immobile sur place, somnolent; si on l'excite, il fait quelques sauts, après lesquels il s'arc-boute sur les pattes, crie et fait le gros dos. Mais la paralysie commence, et l'animal placé sur le dos est impuissant à se remettre en position normale. Les réflexes s'éteignent, le cornéen en dernier lieu. La mort survient par paralysie de la respiration. L'arrêt du cœur se produit ensuite.

A l'autopsie, faite aussitôt, les poumons sont congestionnés et noirâtres, le cœur flasque, inexcitable, le tube digestif rempli d'un mucus rosé, le sac dorsal lymphatique rempli d'un épanchement de sang noirâtre.

Action sur le Moineau. — La dose toxique est la même, 1 centimètre cube, que pour la Grenouille, pour la même durée, 1 h. 10 à 1 h. 15 de la survie. Après l'inoculation du sérum dans le muscle pectoral, il survient de la gêne et du ralentissement respiratoires; le sujet, dont le corps tend à s'affaisser sous l'action d'un début de paralysie, tient la tête relevée et entrouvre le bec pour respirer. La paralysie progresse; le Moineau, au bout de trente-cinq à quarante minutes, s'affaisse davantage, les pattes écartées, le ventre et l'extrémité du bec reposant sur le sol; puis il meurt par arrêt de la respiration, suivie à une minute près par l'arrêt du cœur.

Action sur le Cobaye. — La dose de 0 c. c. 5 de sérum, inoculée dans le péritoine d'un jeune Cobaye pesant 300 grammes, détermine des troubles respiratoires temporaires accompagnés de râles, de la narcose, de la parésie du train postérieur; mais ces symptômes s'amendent au bout de quelques heures et le sujet guérit.

La dose minima mortelle est de 1 centimètre cube de sérum; elle entraîne la mort en 1 h. 30 m. L'inoculation intrapéritonéale est douloureuse et provoque des tremblements, des soubresauts, de petits cris. La respiration est presque aussitôt modifiée : elle se ralentit, s'entrecoupe de râles dus aux sécrétions trachéobronchiques; il se produit aussi du larmoiement; le train postérieur, d'abord parésié, devient bientôt paralysé et la respiration s'arrête un peu avant le cœur. Les vaisseaux gastro-intestinaux sont congestionnés.

Comme on le voit, ce sont particulièrement les symptômes de narcose, de paralysie respiratoire et musculaire avec conservation assez durable de la conscience et de la sensibilité, qui dominent dans cette envenimation. Ils sont constants et ont été observés de cinq à sept fois sur la même espèce animale. Ce sont précisément les mêmes qui caractérisent l'action de la sécrétion venimeuse de *Coronella austriaca,* tels que je les ai récemment décrits [1].

Cette action toxique disparaît par un chauffage approprié : c'est ainsi que la température de 58 degrés maintenue pendant 15 minutes n'aboutit qu'à une atténuation insuffisante à empêcher la mort des sujets inoculés; celle-ci est simplement retardée; il faut porter la température à 60 degrés au moins pendant le même temps, 15 minutes, pour que l'inoculation de la dose précédemment mortelle devienne tout à fait inoffensive.

J'aurai l'occasion de revenir bientôt sur les propriétés du sérum que le chauffage a privé de sa toxicité.

(*Laboratoire d'Herpétologie du Muséum.*)

[1] M[me] Marie Phisalix, Propriétés venimeuses de la salive parotidienne d'une Couleuvre aglyphe, *Coronella austriaca* Laurenti (*C. R. Ac. des Sc.,* t. CLVIII, p. 1450, 1914).